Telecamera DayNight Dinion

LTC0465

it Manuale di installazione e operativo

Sommario

1 Sicurezza

1.1 Norme di sicurezza

PERICOLO!
Rischio elevato: questo simbolo indica una situazione di pericolo imminente, ad esempio "Tensione pericolosa" all'interno del prodotto.
La mancata osservanza di quanto indicato in questo simbolo può causare scosse elettriche, gravi lesioni fisiche o morte.

AVVERTIMENTO!
Rischio medio: indica una situazione potenzialmente pericolosa.
La mancata osservazione dei simboli può causare lesioni fisiche di lieve o media entità.

ATTENZIONE!
Rischio basso: indica una situazione potenzialmente pericolosa.
La mancata osservazione delle indicazioni riportate può causare danni a cose o danneggiare l'unità.

1.2 Istruzioni importanti per la sicurezza

Leggere, seguire e conservare le istruzioni per la sicurezza seguenti per riferimento futuro. Osservare tutte le avvertenze riportate sull'unità e nelle istruzioni operative prima di utilizzare l'unità.

1. **Pulizia -** In genere è sufficiente un panno asciutto per la pulizia, tuttavia è anche possibile utilizzare un panno privo di lanugine e leggermente inumidito o una pelle di daino. Non utilizzare detergenti liquidi o spray.
2. **Fonti di calore -** Non installare l'unità in prossimità di fonti di calore come radiatori, termoconvettori, fornelli o altri apparecchi (inclusi amplificatori) che producono calore.
3. **Acqua -** Non versare mai liquidi di qualunque tipo sull'unità.
4. **Fulmini -** Osservare le precauzioni necessarie per proteggere l'unità da sovratensioni elettriche e fulmini.
5. **Regolazione dei controlli -** Regolare solo i controlli specificati nelle istruzioni operative. Una regolazione errata di altri controlli può causare danni all'unità.
6. **Fonti di alimentazione -** Utilizzare l'unità solo con l'alimentazione indicata sulla targhetta.
7. **Interventi tecnici -** Non tentare di riparare l'unità personalmente, a meno che non si disponga di qualifiche particolari. Richiedere sempre l'intervento di personale tecnico qualificato per eventuali riparazioni.
8. **Componenti di ricambio -** Utilizzare solo i componenti di ricambio specificati dal produttore.
9. **Installazione -** Installare l'unità in conformità alle istruzioni del produttore ed alle normative locali vigenti.
10. **Attacchi, variazioni o modifiche -** Utilizzare esclusivamente attacchi/accessori specificati dal produttore. Eventuali modifiche all'apparecchiatura non espressamente approvate da Bosch potrebbero invalidare la garanzia o, in caso di accordo di autorizzazione, il diritto dell'utente all'uso dell'unità.

1.3 Informazioni importanti

Smaltimento - Questo prodotto Bosch è stato sviluppato e fabbricato con materiali e componenti di alta qualità riciclabili e riutilizzabili. Questo simbolo indica che le apparecchiature elettroniche ed elettriche non più utilizzabili devono essere raccolte e smaltite separatamente dai rifiuti domestici. Normalmente esistono impianti di raccolta differenziata per prodotti elettronici ed elettrici non più utilizzati. Smaltire le unità in un impianto di riciclaggio compatibile con l'ambiente, in conformità alla *Direttiva Europea 2002/96/EC*.

AVVERTIMENTO!

Scollegamento dell'alimentazione per le versioni ad alta tensione: l'alimentazione viene fornita all'unità ogni volta che il cavo viene collegato alla fonte di alimentazione. La spina del cavo è il dispositivo principale per scollegare l'alimentazione dall'unità. Per le apparecchiature collegabili, installare l'uscita vicino all'apparecchiatura in modo che sia facilmente accessibile.

AVVERTIMENTO!

Interruttore di alimentazione unipolare: incorporare un interruttore di alimentazione unipolare, con separazione dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo, nell'impianto elettrico dell'edificio.

1.4 Conformità a FCC ed ICES

Informazioni FCC ed ICES

(solo per i modelli U.S.A. e Canada)

Questa apparecchiatura è stata collaudata e ritenuta conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali della **Classe B**, ai sensi del *Comma 15* delle *normative FCC*. Questi limiti sono stabiliti per fornire un grado di protezione adeguato contro le interferenze dannose in **installazioni domestiche**.

L'apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata ed utilizzata in conformità alla guida dell'utente, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Non è comunque garantita l'assenza di interferenze in alcune installazioni. Qualora l'apparecchiatura dovesse provocare interferenze nella ricezione radiotelevisiva, cosa che si può verificare spegnendo e riaccendendo l'apparecchio, si consiglia di eliminare l'interferenza in uno dei seguenti modi:

- riorientare e riposizionare l'antenna ricevente;
- aumentare la distanza tra l'apparecchiatura ed il ricevitore;
- collegare l'apparecchiatura ad una presa di un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore;
- rivolgersi al rivenditore o ad un tecnico radio/TV qualificato per ottenere assistenza.

Non è consentito apportare modifiche all'unità, volontarie o accidentali, senza l'autorizzazione esplicita dell'ente competente. Tali modifiche possono annullare l'autorizzazione dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura. Se necessario, l'utente dovrà richiedere l'assistenza del rivenditore o di un tecnico radiotelevisivo qualificato.

Per ulteriori informazioni, consultare l'opuscolo elaborato dalla Commissione federale delle comunicazioni *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems* (Come identificare e risolvere i problemi d'interferenza radio/TV), disponibile su richiesta presso U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, N. 004-000-00345-4.

1.5 Certificazione UL

Esclusione di responsabilità

Underwriter Laboratories Inc. ("UL") non ha collaudato le prestazioni o l'affidabilità degli aspetti relativi alla sicurezza o alla segnalazione di questo prodotto. UL ha collaudato solo i rischi di incendio, urto e/o incidente, come stabilito dai propri *Standard(s) for Safety for Closed Circuit Television Equipment, UL 2044*. La certificazione UL non riguarda le prestazioni o l'affidabilità degli aspetti relativi alla sicurezza o alla segnalazione di questo prodotto.
UL NON EMETTE ALCUNA GARANZIA O CERTIFICAZIONE RIGUARDANTE LE PRESTAZIONI O L'AFFIDABILITÀ DEGLI ASPETTI RELATIVI ALLA SICUREZZA O ALLA SEGNALAZIONE DI QUESTO PRODOTTO.

Esclusione di responsabilità

Underwriter Laboratories Inc. ("UL") non ha collaudato le prestazioni o l'affidabilità degli aspetti relativi alla sicurezza o alla segnalazione di questo prodotto. UL ha collaudato solo i rischi di incendio, urto e/o incidente, come stabilito dai propri *Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL 60950-1*. La certificazione UL non riguarda le prestazioni o l'affidabilità degli aspetti relativi alla sicurezza o alla segnalazione di questo prodotto.
UL NON EMETTE ALCUNA GARANZIA O CERTIFICAZIONE RIGUARDANTE LE PRESTAZIONI O L'AFFIDABILITÀ DEGLI ASPETTI RELATIVI ALLA SICUREZZA O ALLA SEGNALAZIONE DI QUESTO PRODOTTO.

1.6 Informazioni Bosch

Copyright

Marchi

Tutti i nomi dei prodotti hardware e software utilizzati nel presente documento sono marchi registrati e devono essere trattati come tali.

Nota

Questo manuale è stato redatto con estrema attenzione e le informazioni in esso contenute sono state verificate scrupolosamente. Al momento della stampa, il testo risulta completo e corretto. Come conseguenza dei continui aggiornamenti dei prodotti, il contenuto della guida dell'utente è soggetto a modifica senza alcun preavviso. Bosch Security Systems declina ogni responsabilità per danni, diretti o indiretti, derivanti da errori, incompletezza o discrepanze tra la guida dell'utente ed il prodotto descritto.

Ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni, rivolgersi al rappresentante Bosch Security Systems più vicino o visitare il sito Web *www.BoschSecurity.it*

2 Introduzione

2.1 Funzioni

La telecamera Day/Night Dinion è una telecamera di sorveglianza Day/Night professionale che dispone della funzione di elaborazione dei segnali digitali a 10 bit. Questa telecamera, facile da installare e pronta per l'uso, offre inoltre prestazioni di ripresa di eccellente qualità.
Le funzionalità offerte includono:

– Telecamera Day/Night con filtro IR a commutazione meccanica
– Comunicazioni Bilinx™ coassiali bidirezionali
– Video Motion Detection avanzato
– Compensazione del controluce
– Autorilevamento dell'obiettivo
– Configurazione dell'obiettivo per un semplice back focus
– Ingresso allarme ed uscita relè

2.2 Disimballaggio

Disimballare e maneggiare l'apparecchiatura con cautela.
La confezione contiene:

– Telecamera Day/Night Dinion
– Tappo di protezione del CCD (montato sulla telecamera)
– Connettore (maschio) per obiettivo di ricambio
– Il presente manuale di installazione

Se l'apparecchiatura ha subito danni durante il trasporto, imballarla nuovamente nella confezione originale e contattare il corriere o il rivenditore.

AVVERTIMENTO!
L'installazione deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato nel rispetto del National Electrical Code (NEC) o delle normative locali vigenti.

ATTENZIONE!
Il modulo della telecamera è un dispositivo delicato e deve essere maneggiato con cautela.

3 Collegamenti

ATTENZIONE!
Prima di procedere, scollegare l'alimentazione con il relativo cavo. Accertarsi che la tensione dell'unità corrisponda alla tensione ed al tipo di alimentazione che si sta utilizzando.

3.1 Collegamento all'alimentazione

3.1.1 Telecamere a bassa tensione

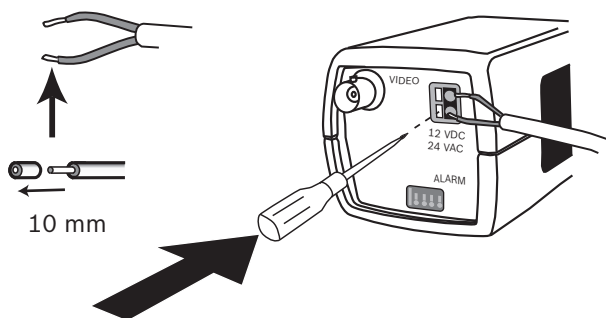



Immagine 3.1 Collegamento all'alimentazione a bassa tensione

Collegare l'alimentazione mediante una fonte di alimentazione di classe 2 da 24 VAC o 12 VDC, secondo la procedura illustrata di seguito:

- Utilizzare un cavo flessibile da 16 a 22 AWG o un cavo rigido da 16 a 26 AWG; spelare di 10 mm (0,4") la guaina.
- Spingere in dentro le linguette ed inserire i cavi.
  Nota
  Questi collegamenti non richiedono il rispetto delle polarità.

3.1.2 Telecamere ad alta tensione

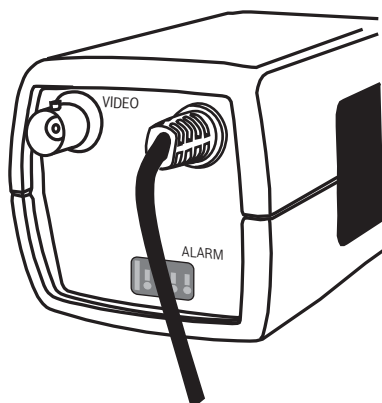



Immagine 3.2 Collegamento all'alimentazione ad alta tensione

Collegare il cavo di alimentazione di una telecamera ad alta tensione ad una presa di alimentazione da 230 VAC o 120 VAC, a seconda della versione.

3.2 Collegamento video

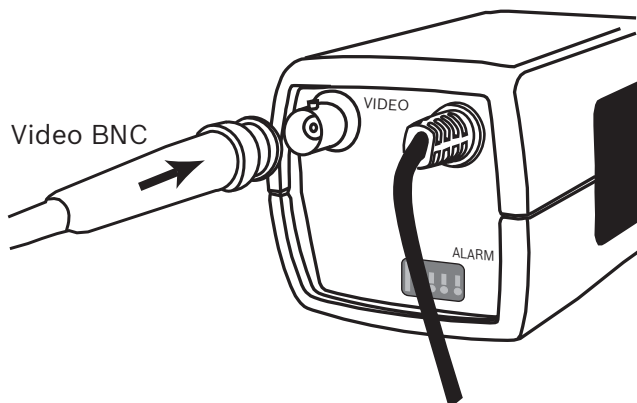



Immagine 3.3 Connettori BNC

3.2.1 Segnale video in uscita

La telecamera dispone di un connettore BNC per collegare il cavo video coassiale ad un connettore BNC maschio.

3.3 Connettore allarme e relè

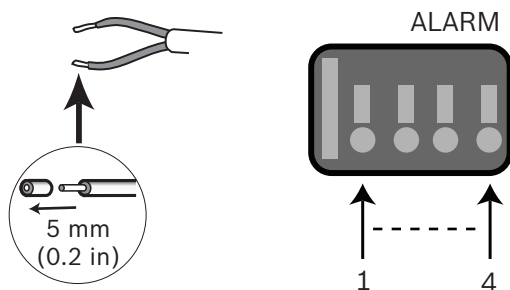



Immagine 3.4 Pin dei connettori allarme e relè

Pin	Presa allarme
1	Messa a terra ingresso allarme
2	Ingresso allarme
3	Uscita relè 1
4	Uscita relè 2

- Diametro cavo max 22-28 AWG sia per il cavo flessibile che rigido; spelare di 5 mm (0,2") la guaina.
- Posizione predefinita del relè normalmente aperta (n.o.); nessun allarme.
- Massima tensione di commutazione del relè: 30 VAC o +40 VDC. Max 0,5 A continua, 10 VA.
- Ingresso allarme: logica TTL, +5V nominale, +40 VDC max, DC accoppiata con 22 kOhm pull-up a +3,3V.
- Ingresso allarme: configurabile come attivo basso o attivo alto.
- 42 V max consentiti tra la messa a terra della telecamera e ciascuno dei pin del relè

3.4 Installazione dell'obiettivo

La telecamera supporta obiettivi con attacco tipo CS. È possibile installare anche obiettivi con attacco tipo C tramite un adattatore ad anello. Per prestazioni di ripresa ottimali, si consiglia l'uso di obiettivi DC iris. La telecamera rileva il tipo di obiettivo utilizzato ed ottimizza le prestazioni automaticamente. Viene fornito in dotazione un connettore maschio per obiettivi di ricambio.

ATTENZIONE!

Per evitare di danneggiare il sensore CCD quando si utilizza un obiettivo con attacco tipo C, montare sulla telecamera un adattatore ad anello (non in dotazione) prima di installare l'obiettivo.

Gli obiettivi di peso superiore a 0,5 Kg devono avere un supporto esterno.

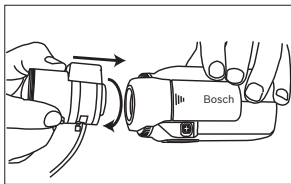



Immagine 3.5 Installazione di un obiettivo

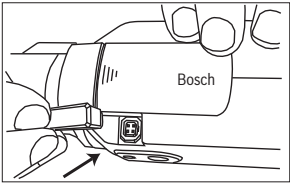



Immagine 3.6 Connettore per obiettivo

Pin	Obiettivo video iris	Obiettivo DC iris
1	Alimentazione (11,5V ±0,5, 50 mA max)	Compensazione -
2	Non utilizzato	Compensazione +
3	Segnale video 1 Vpp 1 KOhm	Azionamento +
4	Messa a terra	Azionamento -

Nota

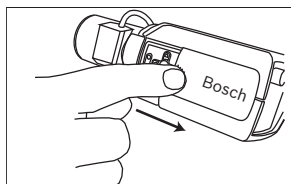
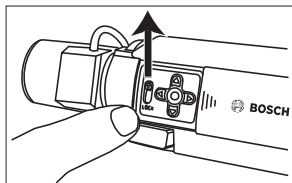
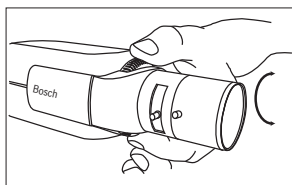
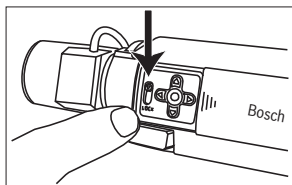
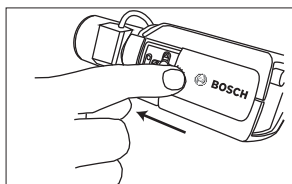
Se sul connettore dell'obiettivo viene rilevato un cortocircuito, sul display OSD si visualizza un messaggio di errore "LENS SHORT CIRCUIT" (CORTOCIRCUITO OBIETTIVO). Il circuito dell'obiettivo viene automaticamente disattivato per evitare danneggiamenti al sistema. Rimuovere il connettore e verificare i collegamenti dei pin.

3.5 Regolazione del back focus

Per ottimizzare la nitidezza dell'immagine sia ad un livello di luce intenso che scarso, è necessario regolare il back focus. Utilizzare l'innovativa funzione Lens Wizard (Configurazione guidata obiettivo) di questa telecamera per fare in modo che l'oggetto da riprendere rimanga sempre a fuoco, anche con la massima apertura iris dell'obiettivo (ad esempio, nelle ore notturne).

- Se si utilizzano obiettivi varifocal, il back focus deve essere regolato per ottenere immagini nitide in modalità grandangolo e telezoom.
- Quando si effettua il back focus con obiettivi dotati di zoom, verificare che l'oggetto rimanga a fuoco per tutto l'intervallo di zoom dell'obiettivo.

Per regolare il back focus:

1. Aprire lo sportellino scorrevole situato su un lato della telecamera.

1. Sbloccare il pulsante del back focus.

2. Tenere premuto il tasto centrale per più di 1 secondo finché non viene visualizzato il menu **Install** (Installa).
3. Selezionare **Wizard** (Procedura guidata) e spostare il cursore sulla voce **Set Back Focus Now** (Imposta back focus adesso)
4. Regolare il back focus come necessario.

5. Bloccare il pulsante del back focus.

6. Tenere premuto il tasto centrale per più di 1 secondo finché non scompaiono tutti i menu.
7. Chiudere il pannello laterale.

Nota

Per effettuare il back focus di un obiettivo dotato di zoom, consultare la guida all'installazione dell'obiettivo.

3.6 Installazione della telecamera

È possibile installare la telecamera sia dal basso che dall'alto (filettatura da 1/4" 20 UNC). Il punto di fissaggio per l'installazione dal basso è isolato da terra per evitare loop di massa.

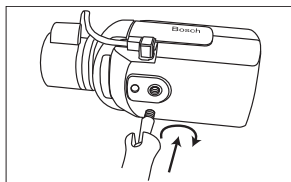



Immagine 3.7 Installazione di una telecamera

ATTENZIONE!
Non puntare la telecamera/obiettivo direttamente verso la luce del sole poiché questo potrebbe danneggiare i sensori.

3.7 Commutazione Day/Night

La telecamera è dotata di un filtro IR motorizzato. In caso di illuminazione insufficiente o ad infrarossi, è possibile rimuovere il filtro IR meccanico tramite le impostazioni di configurazione del software.
Se si seleziona la modalità di commutazione **Auto**, la telecamera attiva/disattiva il filtro automaticamente in base al livello di illuminazione rilevato. Il livello di commutazione è programmabile. In modalità di commutazione **Auto** la telecamera dà la priorità al movimento (produce immagini nitide senza sfocature dovute al movimento finché il livello di illuminazione lo consente) o al colore (produce immagini a colori finché il livello di illuminazione lo consente). La telecamera è in grado di riconoscere le scene con illuminazione ad infrarossi ed evitare il passaggio accidentale alla modalità colore.
Sono disponibili tre metodi differenti di controllo del filtro IR:
– tramite un ingresso allarme,
– tramite comunicazione Bilinx o
– automaticamente, in base al livello di illuminazione rilevato.

4 Configurazione

La telecamera effettua normalmente riprese ottimali senza bisogno di ulteriori regolazioni. Tuttavia, nel sistema di menu, sono disponibili impostazioni di configurazione avanzate che consentono di ottenere prestazioni ottimali in condizioni particolari.
Le modifiche vengono implementate immediatamente in modo da consentire il confronto tra le diverse impostazioni.

4.1 Menu

4.1.1 Menu di livello superiore

Sono disponibili due menu di livello superiore: il menu **Main** (Principale) ed il menu **Install** (Installa). Tali menu presentano funzioni selezionabili direttamente o sottomenu per le impostazioni avanzate.

- Per accedere al menu **Main** (Principale), premere il tasto di menu/selezione (centrale) per meno di 1 secondo. Il menu **Main** (Principale) viene visualizzato sul monitor. Selezionare e configurare le funzioni di miglioramento dell'immagine. Se non si è soddisfatti delle modifiche, ripristinare i valori predefiniti.
- Nel menu **Install** (Installa), è possibile specificare le impostazioni per l'installazione. Per accedere al menu **Install** (Installa), premere il tasto di menu/selezione (centrale) per più di 2 secondi.

4.1.2 Navigazione nei menu

Cinque tasti, situati dietro al pannello laterale, consentono di spostarsi all'interno del sistema dei menu.

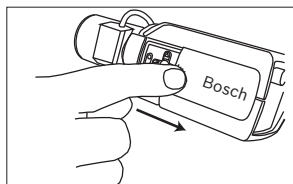



Immagine 4.1 Pannello laterale

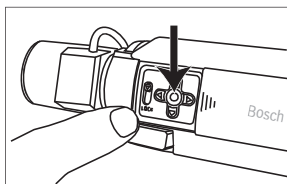



Immagine 4.2 Tasto menu/selezione

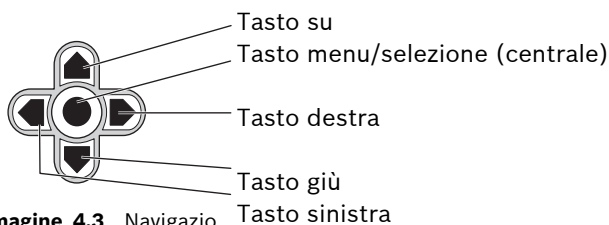



Immagine 4.3 Navigazione

- Utilizzare i tasti su o giù per scorrere il menu verso l'alto o verso il basso.
- Premere i tasti sinistra o destra per spostarsi tra le opzioni o impostare i parametri.
- All'interno di un menu, premere 2 volte in rapida successione il tasto di menu/selezione per ripristinare i valori predefiniti della voce selezionata.
- Per chiudere tutti i menu contemporaneamente, tenere premuto il tasto di menu/selezione finché la schermata dei menu non viene chiusa o selezionare continuamente la voce **Exit** (Esci).

Alcuni menu si chiudono automaticamente dopo circa due minuti; altri devono essere chiusi manualmente.

4.2 Comunicazione per il controllo della telecamera (Bilinx)

La telecamera è dotata di un ricetrasmettitore per comunicazioni coassiali (denominato anche Bilinx). In combinazione con il software VP-CFGSFT, è possibile modificare l'impostazione della telecamera da qualsiasi punto del cavo coassiale. È possibile accedere a tutti i menu in remoto ed avere il controllo totale della telecamera. Con questo tipo di comunicazione, è inoltre possibile disattivare i tasti sulla telecamera. Per evitare di perdere la comunicazione con una telecamera installata, la selezione **COMM On/Off** (COMUN On/Off) non è disponibile quando si usa il telecomando. È possibile accedere a questa funzione solo tramite i tasti sulla telecamera. Tali tasti possono essere utilizzati anche per disattivare le comunicazioni Bilinx.

Tasti della telecamera disattivati

Quando il collegamento di comunicazione Bilinx è attivo, i tasti sulla telecamera sono disattivati.

4.3 Struttura del menu Main (Principale)

Elemento	**Selezione**	**Descrizione**
Livello	Da -15 a +15	Controllo del livello video: si consiglia di impostare un valore positivo in condizioni di scarsa illuminazione, un valore negativo in caso di luminosità elevata.
Shut/AGC	Sottomenu	Consente di migliorare immagini e prestazioni
Day/Night	Sottomenu	Consente di controllare la commutazione Day/Night
BLC	On, Off	Impostarlo su On per attivare la compensazione del controluce (BLC)
Color (Colore)	Sottomenu	Consente di regolare il bilanciamento del bianco e la resa dei colori
Sync (Sincr.)	Internal (Interno) Line lock (Blocco linea)	Internal (Interno): per un funzionamento della telecamera non sincronizzato. Line lock (Blocco linea): per bloccare l'alimentazione AC
Vphase (Fase V)	0, 2. . . 358	Consente di regolare la fase verticale (disponibile solo se la sincronizzazione è impostata su blocco linea).
Exit (Esci)		Consente di uscire dal menu.

4.3.1 Sottomenu Shutter/AGC

Elemento	**Selezione**	**Descrizione**
Shutter	AES, FL, Fixed (Fisso)	AES (shutter automatico): consente la regolazione automatica della velocità ottimale dello shutter. FL: questa modalità consente di evitare interferenze causate da fonti luminose (solo per obiettivi video iris e DC iris). FIXED (FISSO): consente di impostare una velocità dello shutter fissa.
Gain (Guadagno)	On, Off	On: la telecamera imposta automaticamente il valore del guadagno minimo necessario per mantenere una buona qualità dell'immagine. Off: consente di impostare AGC su off.
Autoblack	On, Off	L'impostazione di Autoblack su On consente di aumentare automaticamente la visibilità dei dettagli anche quando il contrasto della scena non è netto a causa di nebbia, foschia, ecc.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu principale.

4.3.2 Sottomenu Day/Night

Elemento	Selezione	Descrizione
Day/Night	Auto, Color (Colore), Mono	Auto: la telecamera attiva e disattiva il filtro blocca infrarossi in base al livello di illuminazione della scena. Mono: il filtro blocca infrarossi viene rimosso, fornendo una sensibilità IR completa. Color (Colore): la telecamera produce sempre un segnale a colori indipendentemente dai livelli di illuminazione.
Switch level (Livello commutazione)	Da -15 a +15	Consente di impostare il livello video in modalità automatica, in cui la telecamera passa al funzionamento in monocromatico. Un valore basso (negativo) significa che la telecamera passa al funzionamento in monocromatico con un livello di illuminazione più basso. Un valore alto (positivo) significa che la telecamera passa al funzionamento in monocromatico con un livello di illuminazione più alto.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu principale.

4.3.3 Sottomenu Color (Colore)

Elemento	Selezione	Descrizione
White balance (Bilanciamento bianco)	ATW, AWBhold (Pausa AWB)	ATW: bilanciamento automatico del bianco che consente alla telecamera di eseguire regolazioni costanti del colore per una riproduzione ottimale. AWBhold (Pausa AWB): consente di sospendere la funzione ATW e salvare le impostazioni dei colori.
Red gain (Guadagno rosso)	Da -5 a +5	Consente di regolare il Red gain (Guadagno rosso) per ottimizzare il punto bianco.
Blue gain (Guadagno blu)	Da -5 a +5	Consente di regolare il Blue gain (Guadagno blu) per ottimizzare il punto bianco.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu principale.

4.3.4 Sottomenu VMD (solo in remoto tramite Bilinx)

Elemento	Selezione	Descrizione
VMD	Off, Silent (Silenzioso), OSD	Off: la funzione di rilevazione del movimento VMD (Video Motion Detection) è disattivata. Silent (Silenzioso): il movimento video genera un allarme silenzioso. OSD: il movimento video genera un allarme con messaggio di testo sullo schermo.
Area VMD	Sottomenu	Selezionare per accedere al menu di impostazione dell'area e definire l'area di rilevazione.
Motion indicator (Indicatore di movimento)		Indica il picco di movimento misurato nell'area selezionata. Premere il pulsante di navigazione destro, sinistro o centrale per ripristinare i valori predefiniti.
VMD sensitivity (Sensibilità VMD)		Consente di impostare il livello desiderato di sensibilità per il movimento. Più è lunga la barra bianca, maggiore è il movimento richiesto per attivare l'allarme VMD. Se il livello di movimento supera la soglia impostata, si attiva l'allarme.
OSD alarm text (Testo allarme OSD)	Alphanumeric (Alfanumerico)	Testo dell'allarme visualizzato sullo schermo (massimo 16 caratteri).
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu principale.

Selezione di un'area per il filtro VMD

Per impostare un'area per il filtro VMD, accedere al menu Area selezionando l'opzione **VMD Area** (Area VMD) dal menu VMD. Quando si accede al menu **Area**, l'area corrente viene visualizzata con l'angolo superiore sinistro lampeggiante. È possibile spostare l'angolo lampeggiante con i tasti freccia su, giù, sinistra, destra. Premendo il tasto di selezione, il cursore lampeggiante si sposta sull'angolo opposto che può quindi essere modificato. Se si preme di nuovo il tasto, l'area viene bloccata ed il relativo menu viene chiuso.
È possibile programmare un'area VMD.

Nota

Quando la funzione VMD è attiva, le fluttuazioni normali della luce o i fattori ambientali possono contribuire alla generazione di falsi allarmi. Per questo, si consiglia di **non** collegare l'uscita allarme VMD della telecamera ad un sistema di allarme controllato, onde evitare l'insorgenza di allarmi indesiderati.

4.4 Struttura del menu Install (Installa)

Elemento	Selezione	Descrizione
Lens type (Tipo obiettivo)	Auto, Manual (Manuale), DC-iris (DC iris), Video	Auto: la telecamera seleziona automaticamente il tipo di obiettivo. Modalità Manual (Manuale), DC-iris (DC iris) e Video: selezionare un'opzione per impostare il tipo di obiettivo desiderato.
Lens Wizard (Configurazione guidata obiettivo)	Sottomenu	Selezionare per ottimizzare il punto di back focus della combinazione obiettivo-telecamera.
Comm (Comun)	On, Off	Comunicazioni attivate o disattivate. Se impostata su Off, la comunicazione Bilinx viene disattivata.
Alarm (Allarme)	Sottomenu	Consente di programmare la funzionalità di ingresso ed uscita allarme.
Defaults (Predefiniti)	Sottomenu	Consente di ripristinare le impostazioni predefinite per tutte le modalità

4.4.1 Sottomenu Lens Wizard (Configurazione guidata obiettivo)

Elemento	**Selezione**	**Descrizione**
Detected lens (Obiettivo rilevato)		Consente di visualizzare il tipo di obiettivo rilevato quando si utilizza la rilevazione automatica dell'obiettivo.
Set Backfocus now (Imposta back focus adesso)		Selezionare per aprire completamente l'iris. Per impostare il back focus per un particolare tipo di obiettivo, attenersi alle istruzioni riportate di seguito. Dopo aver effettuato la messa a fuoco, l'oggetto rimane a fuoco in condizioni di illuminazione intensa o scarsa.
Set LVL (Imposta LVL)		Solo per obiettivi video iris. Consente di regolare il controllo sull'obiettivo per impostare il livello dell'indicatore al centro (vedere di seguito).
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu Install (Installa).

Procedura di regolazione degli obiettivi DC iris

1. Sbloccare il pulsante del back focus.
2. Accedere al menu **Lens Wizard** (Configurazione guidata obiettivo)
3. **Set Back Focus Now** (Imposta back focus adesso) è evidenziato nel menu.
4. Regolare il back focus come necessario.
5. Bloccare il pulsante del back focus.
6. Uscire dal menu.

Procedura di regolazione degli obiettivi manual iris

1. Sbloccare il pulsante del back focus.

2. Impostare il massimo grado di apertura dell'obiettivo.
3. Regolare il back focus come necessario.
4. Bloccare il pulsante del back focus.
5. Regolare l'apertura dell'obiettivo per adattarla alla scena.

Procedura di regolazione degli obiettivi video iris

1. Sbloccare il pulsante del back focus.
2. Accedere al menu **Lens Wizard** (Configurazione guidata obiettivo).
3. **Set Back Focus Now** (Imposta back focus adesso) è evidenziato nel menu.
4. Regolare il back focus come necessario.
5. Bloccare il pulsante del back focus.
6. Selezionare **Set LVL** (Imposta LVL) nel menu; viene visualizzata la barra **Level** (Livello).
7. Puntare la telecamera sulla scena che verrà inquadrata più frequentemente.
8. Regolare il potenziometro di livello situato sull'obiettivo finché la barra **Level** (Livello) non si trova in posizione centrale.
9. Uscire dal menu.

4.4.2 Sottomenu Alarm (Allarme)

Elemento	Selezione	Descrizione
Alarm In (Ingresso allarme) - Active (Attivo)	None (Nessuno), High (Alto), Low (Basso)	Selezionare None (Nessuno) per disattivare l'ingresso allarme. Selezionare active-high (attivo-alto) o active-low (attivo-basso) per il connettore di ingresso allarme.
Alarm In (Ingresso allarme) - Action (Azione)	None (Nessuna), Mono	Consente di selezionare l'azione della telecamera quando l'ingresso allarme è attivo.

Elemento	Selezione	Descrizione
Alarm out (Uscita allarme) - Action (Azione)	VMD, Remote (In remoto), Day/Night, Filter move (Movimento filtro)	VMD: il relè di uscita si attiva in presenza di allarmi VMD. Remote (In remoto): il relè di uscita viene reso disponibile per dispositivi di comunicazione remota. Day/Night: il relè di uscita si attiva quando la telecamera è in modalità monocromatica. Filter move (Movimento filtro): il relè di uscita si attiva appena prima che il filtro IR comincia a muoversi e si disattiva quando il livello video si è stabilizzato (da 2 a 3 secondi)
Alarm out (Uscita allarme) - Relay (Relè)	Normally open (Normalmente aperto), Normally closed (Normalmente chiuso)	Consente di selezionare la modalità di attivazione del relè di uscita.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu Install (Installa).

4.4.3 Sottomenu Defaults (Predefiniti)

Elemento	**Selezione**	**Descrizione**
Restore All (Ripristina tutto)	No, Yes (Sì)	Consente di ripristinare i valori predefiniti di tutte le impostazioni. Selezionare YES (SÌ), quindi premere il tasto di menu/selezione per ripristinare tutti i valori. Al termine dell'operazione, viene visualizzato il messaggio RESTORED! (RIPRISTINATI.).
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu Install (Installa).

5 Dati tecnici

5.1 Specifiche

Modello	**LTC0465/11**	**LTC0465/21**	**LTC0465/51**	**LTC0465/61**
Standard	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Pixel attivi	752 x 582	768 x 494	752 x 582	768 x 494
Tensione nominale di alimentazione	+12 VDC 24 VAC, 50 Hz	+12 VDC 24 VAC, 60 Hz	230 VAC, 50 Hz	120 VAC, 60 Hz
Illuminazione minima	<0,3 lux, 30 IRE <0,012 lux (in modalità monocromatica), 30 IRE			

Tutte le versioni

Sensore	1/3" interline CCD
Risoluzione	540 linee TV
SNR	> 50 dB
Uscita video	1 Vpp, 75 Ohm
Sincronizzazione	Internal (Interno) o Line Lock (Blocco linea) selezionabile
Shutter	AES (da 1/60 [1/50] a 1/150000 [1/125000]) automatico senza sfarfallio, fisso selezionabile
Day/Night	Color (Colore), Mono, Auto
AGC	AGC On (20 dB) o Off (0 dB) selezionabile
Compensazione del controluce (BLC)	Un'area, con ponderazione finestra centrale
Bilanciamento del bianco	ATW, AWBhold (Pausa AWB) (da 2500 a 10000K)
Installazione obiettivo	Compatibile con attacco tipo CS; compatibile con attacco tipo C tramite adattatore ad anello
Obiettivo ALC	Rilevamento automatico video iris o DC iris
VMD (Video Motion Detection)	Un'area, completamente programmabile in remoto
Comunicazione	Bilinx a due vie (bidirezionale)
Consumo	4 W
Dimensioni (A x L x P)	58 x 66 x 122 mm, senza obiettivo
Peso	450 g senza obiettivo
Installazione su cavalletto	Due 1/4" 20 UNC - isolato (parte inferiore) e non isolato (parte superiore)
Temperatura di esercizio	Da -20 °C a +50 °C
Controlli	OSD attivabile con tasti funzione

Glossario

A

AES
: Automatic Electronic Shutter (shutter elettronico automatico) (vedere Iris elettronico).

AGC (Automatic Gain Control, controllo guadagno automatico)
: Componenti elettroniche che regolano il guadagno o l'amplificazione del segnale video. La funzione AGC è utilizzata in condizioni di scarsa illuminazione con iris completamente aperto.

ALC (Auto Level Control, controllo automatico livello)
: Regolazione del livello video per ottenere la luminosità desiderata. Può essere eseguita elettronicamente o mediante un controllo iris.

Apertura
: Dimensione dell'apertura nell'iris che controlla la quantità di luce che raggiunge il sensore CCD. Maggiore è il numero F, minore è la quantità di luce che colpisce il sensore. Un incremento di un F-stop, dimezza la quantità di luce.

Autoblack
: Tecnica che consente di potenziare il segnale video per produrne uno con ampiezza maggiore, anche quando il contrasto della scena non è netto (bagliore, nebbia, foschia, ecc.).

AutoIris
: L'apertura iris dell'obiettivo si regola automaticamente per consentire la corretta illuminazione del sensore della telecamera. Con un obiettivo iris a trasmissione diretta (DC), la telecamera controlla le dimensioni dell'apertura. Un obiettivo video iris è dotato del circuito di controllo nell'obiettivo stesso.

AWB (Auto White Balance, bilanciamento del bianco automatico)
: Funzione che consente alle telecamere a colori di regolare automaticamente la resa del colore in modo da offrire un colore naturale, indipendentemente dalla luminosità.

B

Back focus

Distanza tra il piano dell'immagine e la parte posteriore dell'obiettivo. Una corretta regolazione del back focus garantisce che la telecamera rimanga a fuoco in diverse condizioni.

Bilinx

Protocollo di comunicazione che consente l'esecuzione di aggiornamenti, configurazione e controllo in remoto tramite il cavo video (coassiale o passivo UTP).

BLC (Back Light Compensation, compensazione del controluce)

Consente di amplificare alcune parti dell'immagine selezionata per compensare differenze di contrasto notevoli quando solo una parte dell'immagine è fortemente illuminata (ad esempio, una persona davanti ad una porta illuminata dal sole). Vedere anche Smart BLC.

C

Campo visivo

Misura dell'area visibile nel campo visivo della telecamera. Il campo visivo diminuisce con l'aumentare della lunghezza focale ed aumenta con il diminuire della lunghezza focale.

CCD (Charged Coupled Device)

Un CCD è un tipo di sensore dell'immagine statica usato nelle telecamere TVCC. Il sensore converte l'energia della luce in segnali elettrici.

D

Day/Night (sensibilità agli infrarossi)

Una telecamera che visualizza colori normali in situazioni in cui l'illuminazione è sufficiente (condizioni di luce diurna) ed in cui è possibile aumentare la sensibilità quando l'illuminazione è scarsa (condizioni di luce notturna). Ciò è possibile mediante la rimozione del filtro blocca infrarossi necessario per ricavare una buona resa dei colori. La sensibilità può essere migliorata

ulteriormente mediante l'integrazione di una serie di campi per ottimizzare il rapporto segnale/rumore della telecamera (questo potrebbe provocare sfocature).

DNR (Dynamic Noise Reduction, riduzione dinamica disturbi)
: Tecnica di elaborazione video digitale che consente di misurare i disturbi (imperfezioni dell'immagine) e ridurli automaticamente.

F

F-Stop *Vedere* Numero F.

Filtro privacy
: Capacità di impedire che un'area specifica venga ripresa per motivi di conformità alle leggi sulla privacy ed ai requisiti specifici del paese.

Formato CCD
: Indica le dimensioni del sensore utilizzato. In generale, più grande è il sensore, più sensibile è la telecamera e migliore sarà la qualità dell'immagine. Il formato viene fornito in pollici, ad esempio 1/3" o 1/2".

I

Illuminazione ad infrarossi
: Radiazione elettromagnetica (luce) con una lunghezza d'onda maggiore rispetto a quella visibile dall'occhio umano. L'illuminazione ad infrarossi è presente maggiormente al crepuscolo ed all'alba e nelle lampade ad incandescenza. Gli illuminatori ad infrarossi sono disponibili sotto forma di lampade con i filtri, LED o laser appropriati. I sensori CCD sono meno sensibili ai raggi infrarossi della luce visibile, ma con i raggi infrarossi è possibile ottenere immagini di qualità superiore grazie ad un livello di illuminazione totale maggiore.

Indirizzo Bilinx
: L'indirizzo può essere impostato a livello locale mediante lo strumento CTFID (Configuration Tool for Imaging Devices) Bilinx.

IRE (Institute of Radio Engineers)

Misura per l'ampiezza video che divide l'area che va dalla sincronizzazione minima al livello di picco del bianco in 140 unità uguali: 140 IRE sono pari a 1 V picco a picco. L'intervallo del video attivo è pari a 100 IRE.

Iris elettronico

L'iris elettronico (o AES - Automatic Electronic Shutter) consente di regolare la velocità dello shutter per compensare le variazioni dell'illuminazione. In alcuni casi può eliminare la necessità di un obiettivo AutoIris.

L

Lens Wizard (Configurazione guidata obiettivo)

La configurazione guidata dell'obiettivo viene usata quando si imposta il back focus. Consente di aprire completamente l'iris mantenendo il livello video corretto tramite AES.

Lunghezza focale

Distanza tra il centro ottico dell'obiettivo e l'immagine di un oggetto situato ad una distanza all'infinito dall'obiettivo. Ad una lunghezza focale maggiore corrisponde un campo visivo minore (effetto teleobiettivo) e viceversa.

Lux

L'unità di misura internazionale (SI) per l'intensità della luce. Equivale all'illuminazione di una superficie ad un metro di distanza da una candela.

N

Numero F

Misura standard dell'apertura dell'obiettivo, che corrisponde al diametro dell'iris, diviso per la lunghezza focale dell'obiettivo. Minore è l'apertura massima (numero F o F-stop), maggiore sarà la quantità di luce che passa attraverso l'obiettivo.

O

OSD

On-screen Display (display a video): i menu appaiono sul monitor di visualizzazione.

P

Profondità di campo

La distanza fra il punto più vicino e quello più lontano che appare messo a fuoco. Minore è l'apertura, maggiore è la profondità di campo.

PWIE

Peak White Inverse Engine (motore di inversione livello di picco del bianco): la luce bianca viene automaticamente trasformata in nera per ridurre eventuali fasci luminosi. Si tratta di una funzione utile nelle applicazioni di controllo del traffico e dei parcheggi.

R

Rapporto segnale/rumore

Il rapporto tra un segnale video utile ed i rumori indesiderati misurato in dB.

Regione di interesse

Un'area specifica di un campo visivo, utilizzata dall'algoritmo di rilevazione del movimento per identificare il movimento.

Risoluzione

Misura del più piccolo dettaglio che può essere visualizzato in un'immagine. Nei sistemi analogici, la misurazione viene generalmente eseguita in TVL (o linee TV) orizzontali. Maggiore è il valore TVL, maggiore sarà la risoluzione.

S

Saturazione

L'ampiezza del segnale di crominanza che influisce sulla brillantezza del colore.

Sensibilità

Misura della quantità di luce necessaria per produrre un segnale video standard. I valori della sensibilità vengono espressi in lux (*vedere* Lux).

SensUp (sensitivity up)

Consente di aumentare la sensibilità della telecamera prolungando il tempo di integrazione sul CCD (con una riduzione del tempo di shutter da 1/50 a 1/5 s). Questa operazione è resa possibile grazie all'integrazione del segnale proveniente da diversi campi video consecutivi allo scopo di ridurre le interferenze.

Shutter predefinito

Funzione che consente di impostare una velocità elevata per lo shutter in modo da eliminare le sfocature degli oggetti in movimento ed offrire immagini estremamente nitide e dettagliate in condizioni di illuminazione soddisfacente. Quando il livello di illuminazione diminuisce e le altre regolazioni sono state ultimate, la velocità dello shutter ritorna alle impostazioni standard per mantenere la sensibilità.

Smart BLC (Back Light Compensation, compensazione del controluce)

La funzione Smart BLC consente alla telecamera di compensare automaticamente le aree luminose di una scena con contrasto elevato senza dover definire una finestra o un'area.

T

Temperatura colore

Misura relativa al colore di illuminazione. Generalmente usata per specificare la correzione del bilanciamento del colore di una telecamera ed ottenere un'immagine con colori naturali.

U

UTP (Unshielded Twisted Pair, doppino non schermato)

Variante del cablaggio con doppino intrecciato; il cavo UTP è privo di schermatura. I cavi di un doppino sono intrecciati tra loro per ridurre al minimo le interferenze provocate dagli altri doppini intrecciati presenti nel cavo. Il doppino UTP

rappresenta il tipo di cablaggio principale per le applicazioni telefoniche ed il tipo di cablaggio di rete più diffuso.

VMD
: Video Motion Detection (rilevazione del movimento video): algoritmo per la rilevazione del movimento, in cui la telecamera confronta l'immagine corrente con un'immagine di riferimento e conta la differenza nel numero di pixel tra un'immagine e l'altra. Quando il numero di modifiche dei pixel supera la soglia configurata dall'utente, viene generato un allarme.

W

WDR (Wide Dynamic Range, ampia gamma dinamica)
: La gamma dinamica di una telecamera è la differenza tra i livelli di segnale minimo e massimo accettabili. Una scena con livelli di illuminazione molto bassi o molto alti richiede una telecamera con un'ampia gamma dinamica per essere ripresa correttamente e per produrre immagini utili.